

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Tatsuji NAGAOKA, et al.

GAU:

SERIAL NO: New Application

EXAMINER:

FILED: Herewith

FOR: CONTENTS PROVIDING SYSTEM, MOBILE TERMINAL

REQUEST FOR PRIORITY

COMMISSIONER FOR PATENTS
ALEXANDRIA, VIRGINIA 22313

SIR:

- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number _____, filed _____, is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.
- ☐ Full benefit of the filing date(s) of U.S. Provisional Application(s) is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e):
Application No. _____ Date Filed _____

☒ Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

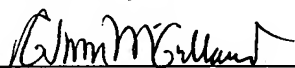
<u>COUNTRY</u>	<u>APPLICATION NUMBER</u>	<u>MONTH/DAY/YEAR</u>
Japan	2002-302260	October 16, 2002

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

- ☒ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee
- ☐ were filed in prior application Serial No. _____ filed _____
- ☐ were submitted to the International Bureau in PCT Application Number _____
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.
- ☐ (A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. _____ filed _____; and
- ☐ (B) Application Serial No.(s) _____
- ☐ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.



Masayasu Mori

Registration No. 47,301

C. Irvin McClelland
Registration Number 21,124

Customer Number

22850

Tel. (703) 413-3000
Fax. (703) 413-2220
(OSMMN 05/03)

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

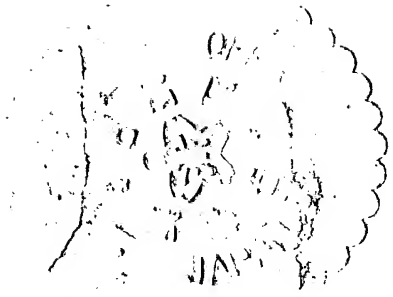
別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2002年10月16日
Date of Application:

出願番号 特願2002-302260
Application Number:
[ST. 10/C]: [JP 2002-302260]

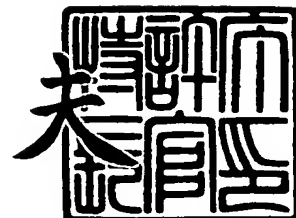
出願人 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ
Applicant(s):



2003年 7月18日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井 康夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 DCMH140425

【提出日】 平成14年10月16日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04H 1/08

【発明の名称】 コンテンツ提供システム、コンテンツ提供方法、これら
に用いて好適なTV受信機、携帯通信端末及びプログラ
ム

【請求項の数】 11

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株式会社エヌ
・ティ・ティ・ドコモ内

【氏名】 長岡 達二

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株式会社エヌ
・ティ・ティ・ドコモ内

【氏名】 野村 和生

【特許出願人】

【識別番号】 392026693

【氏名又は名称】 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ

【代理人】

【識別番号】 100083806

【弁理士】

【氏名又は名称】 三好 秀和

【電話番号】 03-3504-3075

【選任した代理人】

【識別番号】 100100712

【弁理士】

【氏名又は名称】 岩▲崎▼ 幸邦

【選任した代理人】

【識別番号】 100095500

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 正和

【選任した代理人】

【識別番号】 100101247

【弁理士】

【氏名又は名称】 高橋 俊一

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 001982

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9702416

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンテンツ提供システム、コンテンツ提供方法、これらに用いて好適なTV受信機、携帯通信端末及びプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 放送局装置とTV受信機と携帯通信端末とを具備するコンテンツ提供システムであって、

前記放送局装置は、

放送番組情報及びコンテンツ情報を多重化した多重化信号を送信する多重化信号送信部を具備し、

前記TV受信機は、

前記多重化信号を受信する多重化信号受信部と、

受信した前記多重化信号から前記放送番組情報及び前記コンテンツ情報を分離する分離部と、

前記放送番組情報を再生する再生部と、

前記放送番組情報の再生中に、前記コンテンツ情報を前記携帯通信端末に送信する送信部とを具備し、

前記携帯通信端末は、前記放送番組情報の再生中に、前記コンテンツ情報を受信する受信部を具備することを特徴とするコンテンツ提供システム。

【請求項2】 前記放送局装置の多重化信号送信部は、前記コンテンツ情報を分割した複数のコンテンツデータを別々に前記放送番組情報に多重化した多重化信号を送信し、

前記TV受信機の前記分離部は、前記多重化信号から前記放送番組情報及び前記複数のコンテンツデータを分離し、

前記TV受信機の前記送信部は、前記放送番組情報の再生中に、前記複数のコンテンツデータを前記携帯通信端末に送信し、

前記携帯通信端末の前記受信部は、前記放送番組情報の再生中に、前記複数のコンテンツデータを受信して、受信した該複数のコンテンツデータから前記コンテンツ情報を生成することを特徴とする請求項1に記載のコンテンツ提供システム。

【請求項3】 前記携帯通信端末は、前記放送番組情報の再生中に、前記T

V受信機に対して情報提供要求を送信する要求送信部を具備し、

前記TV受信機は、前記情報提供要求を受信する情報提供要求受信部を具備し

前記TV受信機の送信部は、前記放送番組情報の再生中に、前記情報提供要求受信部による前記情報提供要求の受信に応じて、前記コンテンツ情報又は前記コンテンツデータを送信することを特徴とする請求項1又は2に記載のコンテンツ提供システム。

【請求項4】 放送局装置において、放送番組情報及びコンテンツ情報を多重化した多重化信号を送信する工程Aと、

TV受信機において、前記多重化信号を受信する工程Bと、

前記TV受信機において、受信した前記多重化信号から前記放送番組情報及び前記コンテンツ情報を分離する工程Cと、

前記TV受信機において、前記放送番組情報を再生する工程Dと、

前記TV受信機において、前記放送番組情報の再生中に、前記コンテンツ情報を携帯通信端末に送信する工程Eと、

前記携帯通信端末において、前記放送番組情報の再生中に、前記コンテンツ情報を受信する工程Fとを有することを特徴とするコンテンツ提供方法。

【請求項5】 前記工程Aにおいて、前記放送局装置は、前記コンテンツ情報を分割した複数のコンテンツデータを別々に前記放送番組情報に多重化した多重化信号を送信し、

前記工程Cにおいて、前記TV受信機は、前記多重化信号から前記複数のコンテンツデータを分離し、

前記工程Eにおいて、前記TV受信機は、前記放送番組情報の再生中に、前記複数のコンテンツデータを前記携帯通信端末に送信し、

前記工程Fにおいて、前記携帯通信端末は、前記放送番組情報の再生中に、前記複数のコンテンツデータを受信して、受信した該複数のコンテンツデータから前記コンテンツ情報を生成することを特徴とする請求項4に記載のコンテンツ提供方法。

【請求項6】 前記携帯通信端末において、前記放送番組情報の再生中に、

前記TV受信機に対して情報提供要求を送信する工程を有し、

前記TV受信機において、前記情報提供要求を受信する工程を有し、

前記工程Eにおいて、前記TV受信機は、前記放送番組情報の再生中に、前記情報提供要求の受信に応じて、前記コンテンツ情報又は前記コンテンツデータを送信することを特徴とする請求項4又は5に記載のコンテンツ提供方法。

【請求項7】 放送局装置から、放送番組情報及びコンテンツ情報を分割した複数のコンテンツデータが多重化された多重化信号を受信する多重化信号受信部と、

前記多重化信号から前記放送番組情報及び前記コンテンツデータを分離する分離部と、

前記放送番組情報を再生する再生部と、

前記放送番組情報の再生中に、前記コンテンツデータを前記携帯通信端末に送信する送信部とを具備することを特徴とするTV受信機。

【請求項8】 前記携帯通信端末から送信された情報提供要求を受信する情報提供要求受信部を具備し、

前記送信部が、前記放送番組情報の再生中に、前記情報提供要求受信部による前記情報提供要求の受信に応じて、前記コンテンツデータを送信することを特徴とする請求項7に記載のTV受信機。

【請求項9】 放送番組情報の再生中に、TV受信機から受信した複数のコンテンツデータを受信する受信部と、

前記放送番組情報の再生中に、前記受信した該複数のコンテンツデータから前記コンテンツ情報を生成する生成部とを具備することを特徴とする携帯通信端末。

【請求項10】 前記放送番組情報の再生中に、前記TV受信機に対して情報提供要求を送信する要求送信部を具備し、

前記受信部は、前記放送番組情報の再生中に、前記情報提供要求の受信に応じて、前記TV受信機から送信された前記コンテンツデータを受信することを特徴とする請求項9に記載の携帯通信端末。

【請求項 11】 携帯通信端末を、

放送番組情報の再生中に、TV受信機から受信した複数のコンテンツデータを受信する受信部と、

前記放送番組情報の再生中に、前記受信した該複数のコンテンツデータから前記コンテンツ情報を生成する生成部として機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、放送局装置からTV受信機を介して携帯通信端末にコンテンツ情報を提供するコンテンツ提供システム、コンテンツ提供方法、これらに用いて好適なTV受信機及び携帯通信端末及びプログラムに関する。

【0002】**【従来の技術】**

従来、放送局装置が、TV受信機に所定のプログラムを送信し、携帯通信端末が、TV受信機に保存されている所定のプログラムをダウンロードするコンテンツ提供システムが知られている（例えば、特許文献1参照）。

【0003】**【特許文献1】**

特開 2002-64808号公報（第192段落乃至第196段落）

【0004】**【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、従来のコンテンツ提供システムは、放送局装置が、放送番組開始前に、TV受信機に所定のプログラムを送信することを前提としているだけであって、視聴者に放送番組を視聴するインセンティブを与えることができないという問題点があった。

【0005】

そこで、本発明は、以上の点に鑑みてなされたもので、放送局装置からTV受信機を介して携帯通信端末にコンテンツ情報を提供することによって、視聴者に放送番組を視聴するインセンティブを与えることを可能とするコンテンツ提供シ

システム、コンテンツ提供方法、これらに用いて好適なTV受信機及び携帯通信端末及びプログラムを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明の第1の特徴は、放送局装置とTV受信機と携帯通信端末とを具備するコンテンツ提供システムであって、前記放送局装置が、放送番組情報及びコンテンツ情報を多重化した多重化信号を送信する多重化信号送信部を具備し、前記TV受信機が、前記多重化信号を受信する多重化信号受信部と、受信した前記多重化信号から前記放送番組情報及び前記コンテンツ情報を分離する分離部と、前記放送番組情報を再生する再生部と、前記放送番組情報の再生中に前記コンテンツ情報を前記携帯通信端末に送信する送信部とを具備し、前記携帯通信端末が、前記放送番組情報の再生中に前記コンテンツ情報を受信する受信部を具備することを要旨とする。

【0007】

かかる発明によれば、当該コンテンツ情報の受信を望むユーザが、放送番組情報の再生中に、携帯通信端末を介してTV受信機からコンテンツ情報を受信する必要があるため、かかるユーザに、TV受信機によって再生されている放送番組を視聴するインセンティブを与えることができる。

【0008】

本発明の第1の特徴において、前記放送局装置の多重化信号送信部が、前記コンテンツ情報を分割した複数のコンテンツデータを別々に前記放送番組情報に多重化した多重化信号を送信し、前記TV受信機の前記分離部が、前記多重化信号から前記放送番組情報及び前記複数のコンテンツデータを分離し、前記TV受信機の前記送信部が、前記放送番組情報の再生中に前記複数のコンテンツデータを前記携帯通信端末に送信し、前記携帯通信端末の受信部が、前記放送番組情報の再生中に前記複数のコンテンツデータを受信して、受信した該複数のコンテンツデータから前記コンテンツ情報を生成することが好ましい。

【0009】

かかる発明によれば、携帯通信端末の受信部が、放送番組情報の再生中に複数

のコンテンツデータを受信して、受信した複数のコンテンツデータからコンテンツ情報を生成するため、当該コンテンツ情報の受信を望むユーザは、放送番組情報の再生中に、携帯通信端末を介してTV受信機から複数のコンテンツデータを受信する必要があるため、かかるユーザに、TV受信機によって再生されている放送番組を視聴するインセンティブを与えることができる。

【0010】

また、本発明の第1の特徴において、前記携帯通信端末が、前記放送番組情報の再生中に前記TV受信機に対して情報提供要求を送信する要求送信部を具備し、前記TV受信機が、前記情報提供要求を受信する情報提供要求受信部を具備し、前記TV受信機の送信部が、前記放送番組情報の再生中に、前記情報提供要求受信部による前記情報提供要求の受信に応じて、前記コンテンツ情報又は前記コンテンツデータを送信することが好ましい。

【0011】

かかる発明によれば、TV受信機の送信部が、放送番組情報の再生中に情報提供要求の受信に応じてコンテンツ情報又はコンテンツデータを送信するため、TV受信機のコンテンツ情報又はコンテンツデータの送信に係る電力を低減することができる。

【0012】

本発明の第2の特徴は、放送局装置において、放送番組情報及びコンテンツ情報を多重化した多重化信号を送信する工程Aと、TV受信機において、前記多重化信号を受信する工程Bと、受信した前記多重化信号から前記放送番組情報及び前記コンテンツ情報を分離する工程Cと、前記TV受信機において、前記放送番組情報を再生する工程Dと、前記TV受信機において、前記放送番組情報の再生中に、前記コンテンツ情報を携帯通信端末に送信する工程Eと、前記携帯通信端末において、前記放送番組情報の再生中に、前記コンテンツ情報を受信する工程Fとを有することを要旨とする。

【0013】

本発明の第2の特徴において、前記工程Aで、前記放送局装置が、前記コンテンツ情報を分割した複数のコンテンツデータを別々に前記放送番組情報に多重化

した多重化信号を送信し、前記工程 C で、前記 TV 受信機が、前記多重化信号から前記複数のコンテンツデータを分離し、前記工程 E で、前記 TV 受信機が、前記放送番組情報の再生中に前記複数のコンテンツデータを前記携帯通信端末に送信し、前記工程 F で、前記携帯通信端末が、前記放送番組情報の再生中に前記複数のコンテンツデータを受信して、受信した該複数のコンテンツデータから前記コンテンツ情報を生成することが好ましい。

【0014】

また、本発明の第 2 の特徴において、前記携帯通信端末が、前記放送番組情報の再生中に、前記 TV 受信機に対して情報提供要求を送信する工程を有し、前記 TV 受信機が、前記情報提供要求を受信する工程を有し、前記工程 E で、前記 TV 受信機が、前記放送番組情報の再生中に前記情報提供要求の受信に応じて前記コンテンツ情報又は前記コンテンツデータを送信することが好ましい。

【0015】

本発明の第 3 の特徴は、放送局装置から、放送番組情報及びコンテンツ情報を分割した複数のコンテンツデータが多重化された多重化信号を受信する多重化信号受信部と、前記多重化信号から前記放送番組情報及び前記コンテンツデータを分離する分離部と、前記放送番組情報を再生する再生部と、前記放送番組情報の再生中に前記コンテンツデータを前記携帯通信端末に送信する送信部とを具備する TV 受信機であることを要旨とする。

【0016】

本発明の第 3 の特徴において、前記携帯通信端末から送信された情報提供要求を受信する情報提供要求受信部を具備し、前記送信部が、前記放送番組情報の再生中に、前記情報提供要求受信部による前記情報提供要求の受信に応じて、前記コンテンツデータを送信することが好ましい。

【0017】

本発明の第 4 の特徴は、放送番組情報の再生中に TV 受信機から受信した複数のコンテンツデータを受信する受信部と、前記放送番組情報の再生中に前記受信した該複数のコンテンツデータから前記コンテンツ情報を生成する生成部とを具備する携帯通信端末であることを要旨とする。

【0018】

本発明の第4の特徴において、前記放送番組情報の再生中に前記TV受信機に対して情報提供要求を送信する要求送信部を具備し、前記受信部が、前記放送番組情報の再生中に前記情報提供要求の受信に応じて前記TV受信機から送信された前記コンテンツデータを受信することが好ましい。

【0019】

本発明の第5の特徴は、携帯通信端末を、放送番組情報の再生中に、TV受信機から受信した複数のコンテンツデータを受信する受信部と、前記放送番組情報の再生中に、前記受信した該複数のコンテンツデータから前記コンテンツ情報を生成する生成部として機能させるためのプログラムであることを要旨とする。

【0020】

【発明の実施の形態】

(本発明の実施形態に係るコンテンツ提供システムの構成)

本発明の実施形態に係るコンテンツ提供システムの構成について、図1乃至図4を参照しながら説明する。本実施形態に係るコンテンツ提供システムは、放送局装置50からTV受信機30を介して携帯通信端末10にコンテンツ情報を提供するものである。

【0021】

ここで、コンテンツ情報は、音声データや画像データや文字データ等の各種データである。例えば、携帯通信端末10によって再生可能な音声データ（着信メロディ用音声データ）や、携帯通信端末10の表示画面上に表示可能な画像データ（待ち受け画面用画像データ）や、特定のURLや電話帳の情報（電話番号や住所や名前やメールアドレス等）を示す文字データ等である。

【0022】

また、コンテンツ情報は、スケジュール情報であってもよい。ここで、スケジュール情報とは、例えば、自動的に、携帯通信端末10のスケジューラにコンサートの日程を保存するための情報である。

【0023】

また、コンテンツ情報は、ポイント情報であってもよい。例えば、ユーザ1は

、携帯通信端末 10 を用いて、TV 受信機 30 が所定の CM 番組を再生している場合に取得したポイント情報を、当該所定の CM 番組に関連する商品の購入の際に利用することができる。

【0024】

また、コンテンツ情報は、試供品情報であってもよい。ここで、試供品情報とは、例えば、自動販売機に送信することによって試供品を得ることが可能となる情報である。

【0025】

また、コンテンツ情報は、二次元バーコード等によって構成されるクーポン情報であってもよい。

【0026】

また、コンテンツ情報は、カラオケの楽曲情報であってもよい。ここで、カラオケの楽曲情報とは、例えば、新作 CD の CM 番組において取得可能な情報であって、カラオケ演奏機器に転送することによって再送可能な情報である。

【0027】

また、コンテンツ情報は、位置情報であってもよい。ここで、位置情報とは、例えば、携帯通信端末 10 に、携帯通信端末 10 の現在位置から所定の場所への経路を検索させて表示させるための情報である。

【0028】

また、コンテンツ情報は、録画情報であってもよい。ここで、録画情報とは、例えば、所定の番組の CM 番組において取得可能な情報であって、ビデオ機器に転送することによって再送可能な情報である。

【0029】

本実施形態に係るコンテンツ提供システムは、図 1 に示すように、携帯通信端末 10 と、TV 受信機 30 と、放送局装置 50 とを具備している。

【0030】

図 2 を参照して、本実施形態に係るコンテンツ提供システムを構成する携帯通信端末 10 の機能について説明する。携帯通信端末 10 は、図 2 に示すように、無線通信部 11 と、コンテンツデータ記憶部 12 と、コンテンツ生成部 13 と、

コンテンツ記憶部 14 とを具備している。

【0031】

無線通信部 11 は、TV 受信機 30 の無線通信部 35 との間で無線通信を行うものである。無線通信部 11 は、TV 受信機 30 の無線通信部 35 との間で、Bluetooth（登録商標）や IrDA 等の近傍無線通信を行うものであってもよいし、無線基地局等を介した移動通信を行うものであってもよい。

【0032】

具体的には、無線通信部 11 は、無線通信を介して TV 受信機 30 からコンテンツ情報又はコンテンツデータを受信するものである。ここで、コンテンツデータとは、コンテンツ情報が分割されたものである。また、無線通信部 11 は、TV 受信機 30 による放送番組情報の再生中に、コンテンツ情報又はコンテンツデータを受信するように構成されていてもよい。

【0033】

また、無線通信部 11 は、ユーザ 1 による操作によって、又は、所定のタイミングで自動的に、TV 受信機 30 に対して情報提供要求を送信するものである。ここで、情報提供要求とは、TV 受信機 30 に対して、コンテンツ情報又はコンテンツデータの送信を要求するための情報である。また、無線通信部 11 は、TV 受信機 30 による放送番組情報の再生中に、TV 受信機 30 に対して情報提供要求を送信するように構成されていてもよい。

【0034】

コンテンツデータ記憶部 12 は、無線通信部 11 によって受信されたコンテンツデータを記憶するものである。図 2 において、コンテンツデータ記憶部 12 は、コンテンツ情報 14 A を生成するための複数のコンテンツデータ 12 a 1 乃至 12 a n を記憶している。

【0035】

コンテンツ生成部 13 は、コンテンツデータ記憶部 12 に記憶されている複数のコンテンツデータを用いて、コンテンツ情報を生成するものである。図 2 において、コンテンツ生成部 13 は、複数のコンテンツデータ 12 a 1 乃至 12 a n を合成することによって、コンテンツ情報 14 A を生成する。

【0036】

また、コンテンツ生成部13は、ユーザ1によって入力された所定のコード（一のコンテンツデータ）に応じて、複数のコンテンツデータ（他のコンテンツデータ）から着信メロディ用音声データを構成するように構成されていてもよい。

【0037】

コンテンツ記憶部14は、コンテンツ生成部13によって生成されたコンテンツ情報を記憶するものである。図2において、コンテンツ記憶部14は、コンテンツ情報14Aを記憶している。また、コンテンツ記憶部14は、無線通信部11によって受信されたコンテンツ情報を記憶することもできる。

【0038】

本実施形態において、無線通信部11は、前記放送番組情報の再生中に、前記TV受信機に対して情報提供要求を送信する要求送信部を構成する。また、無線通信部11及びコンテンツ生成部13が、TV受信機30による放送番組情報の再生中に、TV受信機30からコンテンツ情報を受信し、また、複数のコンテンツデータを受信して、受信した該複数のコンテンツデータからコンテンツ情報を生成する受信部を構成する。

【0039】

図3を参照して、本実施形態に係るコンテンツ提供システムを構成するTV受信機30の機能について説明する。TV受信機30は、図3に示すように、信号受信部31と、信号分離部32と、放送情報再生部33と、コンテンツデータ記憶部34と、無線通信部35とを具備している。

【0040】

信号受信部31は、放送局装置50から、放送アンテナ3及び放送中継装置2を介して、放送番組情報及びコンテンツ情報を多重化した多重化信号を受信するものである。また、信号受信部31は、放送アンテナ3及び放送中継装置2を介して、放送番組情報及び複数のコンテンツデータを多重化した多重化信号を受信するものである。

【0041】

信号受信部31は、BSデジタル放送用信号やCSデジタル放送用信号や

地上波デジタル放送用信号やケーブルテレビ放送用信号として、上述の多重化信号を受信してもよいし、アナログ放送用信号として、上述の多重化信号を受信してもよい。

【0042】

信号分離部32は、信号受信部31によって受信された多重化信号から、放送番組情報及び複数のコンテンツデータ（又は、コンテンツ情報）を分離するものである。具体的には、信号分離部32は、放送番組情報が送信される帯域内の空き帯域に含まれる複数のコンテンツデータを分離する。

【0043】

放送情報再生部33は、信号分離部32によって分離された放送番組情報を再生するものである。具体的には、放送情報再生部33は、上述の放送番組情報に基づいてTV画面3.3a上で放送番組を再生する。

【0044】

コンテンツデータ記憶部34は、信号分離部32によって分離された複数のコンテンツデータ（又は、コンテンツ情報）を記憶するものである。

【0045】

無線通信部35は、携帯通信端末10との間で無線通信を行うものである。無線通信部35は、携帯通信端末10との間で、Bluetooth（登録商標）やIrDA等の近傍無線通信を行うものであってもよいし、無線基地局等を介した移動通信を行うものであってもよい。

【0046】

具体的には、無線通信部35は、無線通信を介して、携帯通信端末10に対して、コンテンツデータ記憶部34に記憶されているコンテンツデータ（又は、コンテンツ情報）を送信するものである。また、無線通信部35は、TV受信機30による放送番組情報の再生中に、コンテンツデータ（又は、コンテンツ情報）を送信するように構成されていてもよい。

【0047】

また、無線通信部35は、携帯通信端末10からの情報提供要求の受信に応じて、又は、所定のタイミングで自動的に、携帯通信端末10に対してコンテン

データ（又は、コンテンツ情報）を送信するものである。

【0048】

本実施形態において、信号分離部32が、多重化信号から放送番組情報及びコンテンツ情報を分離する分離部を構成する。また、放送情報再生部33が、放送番組情報を再生する再生部を構成する。また、無線通信部35が、放送番組情報の再生中に、コンテンツ情報又はコンテンツデータを携帯通信端末に送信する送信部を構成する。

【0049】

図4を参照して、本実施形態に係るコンテンツ提供システムを構成する放送局装置50の機能について説明する。放送局装置50は、図4に示すように、放送情報記憶部51と、コンテンツ記憶部52と、信号合成部53と、信号送信部54とを具備している。

【0050】

放送情報記憶部51は、放送番組情報を記憶するものである。また、コンテンツ記憶部52は、コンテンツ情報を記憶するものである。

【0051】

信号合成部53は、放送情報記憶部51に記憶されている放送番組情報及びコンテンツ記憶部52に記憶されているコンテンツ情報を、所定の方法によって多重化した多重化信号を生成するものである。

【0052】

具体的には、信号合成部53は、放送番組情報が送信される帯域内の空き帯域にコンテンツ情報を多重化する。また、信号合成部53は、コンテンツ情報を分割した複数のコンテンツデータを別々に放送番組情報に多重化した多重化信号を生成してもよい。

【0053】

例えば、信号合成部53は、1時間の放送番組を再生可能な放送番組情報について、最初20分間に再生される部分や最後20分間に再生される部分に、コンテンツ情報を分割した複数のコンテンツデータを多重化してもよい。この結果、当該コンテンツ情報の受信を望むユーザは、放送番組の最初20分間及び最後2

0 分間、当該放送番組を視聴しなければならず、放送番組全体を通した視聴率の向上に資することが可能となる。

【0054】

信号送信部 54 は、放送アンテナ 3 及び放送中継装置 2 を介して、上述の多重化信号を送信するものである。具体的には、信号送信部 54 は、デジタル放送方式やアナログ放送方式やケーブルテレビ放送方式で、上述の多重化信号を送信する。

【0055】

本実施形態において、信号合成部 53 及び信号送信部 54 が、放送番組情報及びコンテンツ情報（又は、コンテンツデータ）を多重化した多重化信号を送信する多重化信号送信部を構成する。

【0056】

（本実施形態に係るコンテンツ提供システムの動作）

本実施形態に係るコンテンツ提供システムの動作を、図 5 を参照にして説明する。

【0057】

図 5 に示すように、ステップ 501 において、放送局装置 50 の信号合成部 53 が、放送番組情報及び複数のコンテンツデータを多重化した多重化信号を生成する。

【0058】

ステップ 502 a において、放送局装置 50 の信号送信部 54 が、上述の多重化信号を、放送アンテナ 3 及び放送中継装置 2 を介して送信する。

【0059】

ステップ 503 a において、TV 受信機 30 の信号分離部 32 が、上述の多重化信号から放送番組情報及びコンテンツデータを分離して、TV 受信機 30 の放送情報再生部 33 が、放送番組情報を再生する。

【0060】

ステップ 504 a において、TV 受信機 30 の無線通信部 35 が、所定のタイミングで、又は、携帯通信端末 10 からの情報提供要求の受信に応じて、分離さ

れたコンテンツデータを、携帯通信端末10に送信する。

【0061】

ステップ505aにおいて、携帯通信端末10の無線通信部11が、上述のコンテンツデータを受信して、コンテンツデータ記憶部12に記憶する。

【0062】

以下、放送番組が終了するまで、上述の502a乃至505aと同様のステップが繰り返される。

【0063】

ステップ505Nにおいて、携帯通信端末10の無線通信部11が、最後のコンテンツデータを受信して、コンテンツデータ記憶部12に記憶する。

【0064】

ステップ506において、携帯通信端末10のコンテンツ生成部13が、当該放送番組に関連する全てのコンテンツデータに基づいて、当該放送番組に関連するコンテンツ情報を生成して、コンテンツ記憶部14に記憶する。

【0065】

(本実施形態に係るコンテンツ提供システムの作用・効果)

本実施形態に係るコンテンツ提供システムによれば、放送番組情報に関連するコンテンツ情報(例えば、着信メロディ用音声データや待ち受け画面用画像データ等)の受信を望むユーザ1が、当該放送番組情報の再生中に、携帯通信端末10を介してTV受信機30から当該コンテンツ情報を受信する必要があるため、かかるユーザ1に、TV受信機30によって再生されている放送番組を視聴するインセンティブを与えることができる。

【0066】

本実施形態に係るコンテンツ提供システムによれば、携帯通信端末10の無線通信部11が、放送番組情報の再生中に複数のコンテンツデータを受信して、携帯通信端末10のコンテンツ生成部13が、受信した複数のコンテンツデータからコンテンツ情報を生成するため、当該コンテンツ情報の受信を望むユーザ1は、放送番組情報の再生中に、携帯通信端末10を介してTV受信機30から複数のコンテンツデータを受信する必要があるため、かかるユーザ1に、TV受信機30

によって再生されている放送番組を視聴するインセンティブを与えることができる。

【0067】

本実施形態に係るコンテンツ提供システムによれば、TV受信機30の無線通信部35が、放送番組情報の再生中に情報提供要求の受信に応じてコンテンツ情報又はコンテンツデータを送信するため、TV受信機のコンテンツ情報又はコンテンツデータの送信に係る電力を低減することができる。

【0068】

(その他)

なお、コンピュータ100に、本実施形態に係る携帯通信端末10の機能を実行させるためのプログラム（以下、携帯通信端末用プログラム）を、コンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録することができる。このコンピュータ読み取り可能な記録媒体は、図6に示すように、例えば、フロッピーディスク101、コンパクトディスク102、ICチップ103、カセットテープ104等が挙げられる。このような携帯通信端末用プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体によれば、携帯通信端末用プログラムの保存、運搬、販売等を容易に行うことができる。

【0069】

また、ユーザ1は、携帯通信端末10を用いて、特定のサーバ装置から通信ネットワークを介して携帯通信端末用プログラムをダウンロードすることができる。

【0070】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、放送局装置50からTV受信機30を介して携帯通信端末10にコンテンツ情報を提供することによって、視聴者に放送番組を視聴するインセンティブを与えることを可能とするコンテンツ提供システム、コンテンツ提供方法、これらに用いて好適なTV受信機及び携帯通信端末を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施形態に係るコンテンツ提供システムを含む全体構成図である。

【図 2】

本発明の一実施形態に係るコンテンツ提供システムの携帯通信端末の機能ブロック図である。

【図 3】

本発明の一実施形態に係るコンテンツ提供システムのTV受信機の機能ブロック図である。

【図 4】

本発明の一実施形態に係るコンテンツ提供システムの放送局装置の機能ブロック図である。

【図 5】

本発明の一実施形態に係るコンテンツ提供システムの動作を示すシーケンス図である。

【図 6】

本発明の一実施形態に係るコンテンツ提供システムに用いて好適なプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を示す外観図である。

【符号の説明】

- 1…ユーザ
- 2…放送中継装置
- 3…放送アンテナ
- 10…携帯通信端末
- 11、35…無線通信部
- 12、34…コンテンツデータ記憶部
- 13…コンテンツ生成部
- 14、52…コンテンツ記憶部
- 30…TV受信機
- 31…信号受信部
- 32…信号分離部

3 3 …放送情報再生部

5 0 …放送局装置

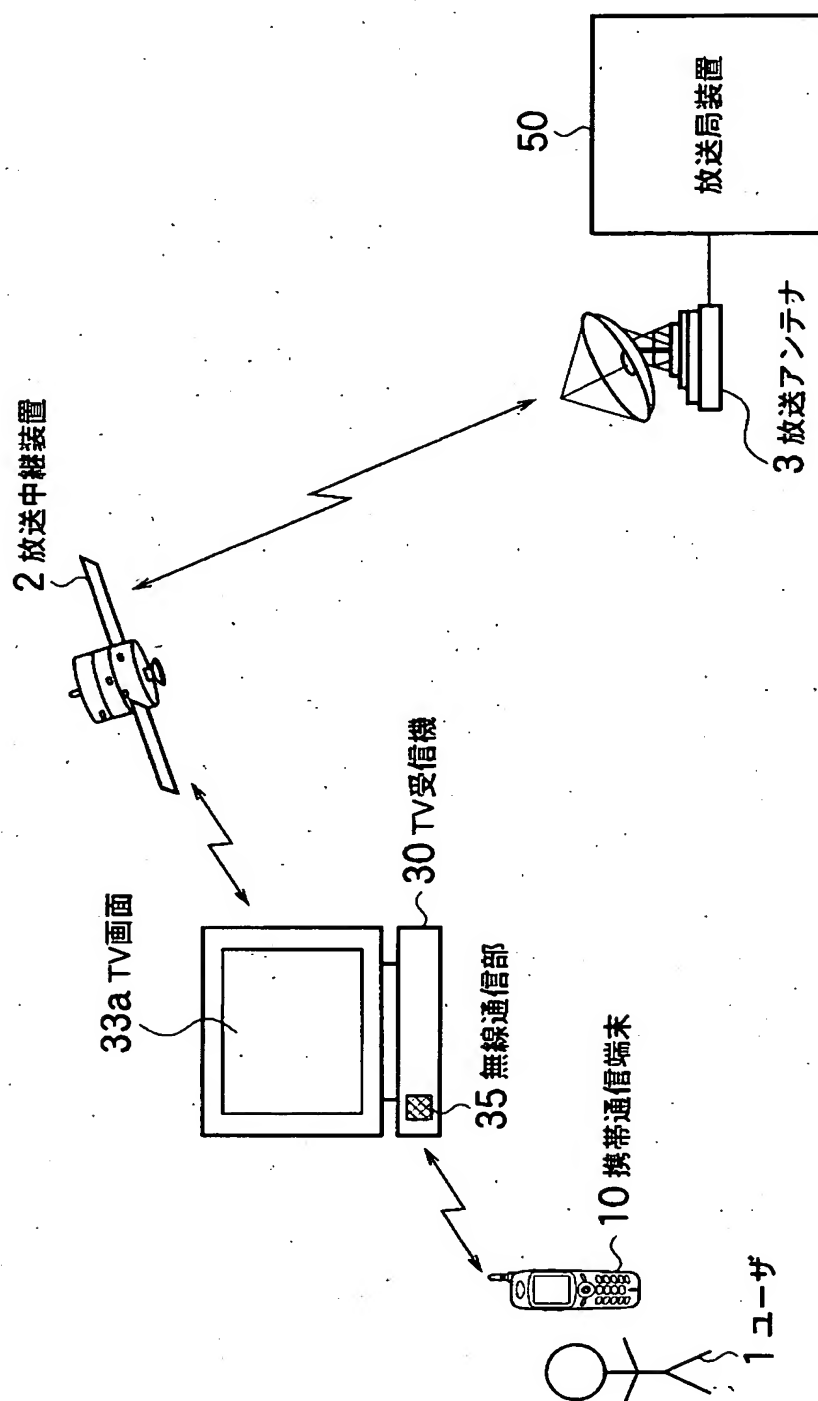
5 1 …放送情報記憶部

5 3 …信号合成部

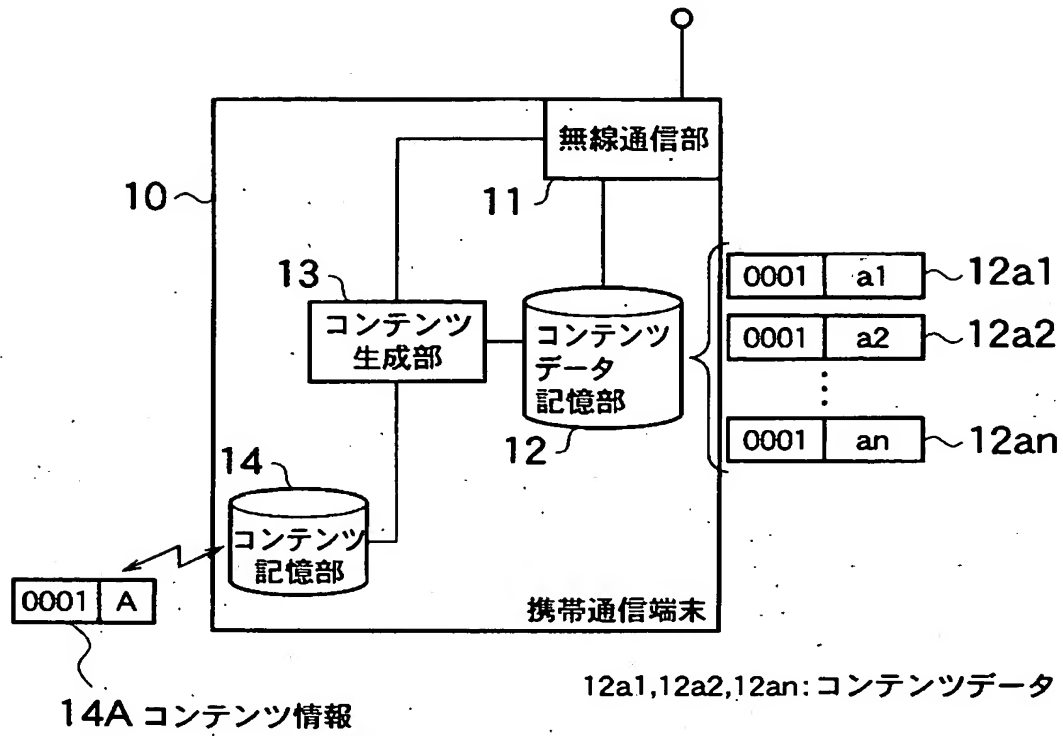
5 4 …信号送信部

【書類名】 図面

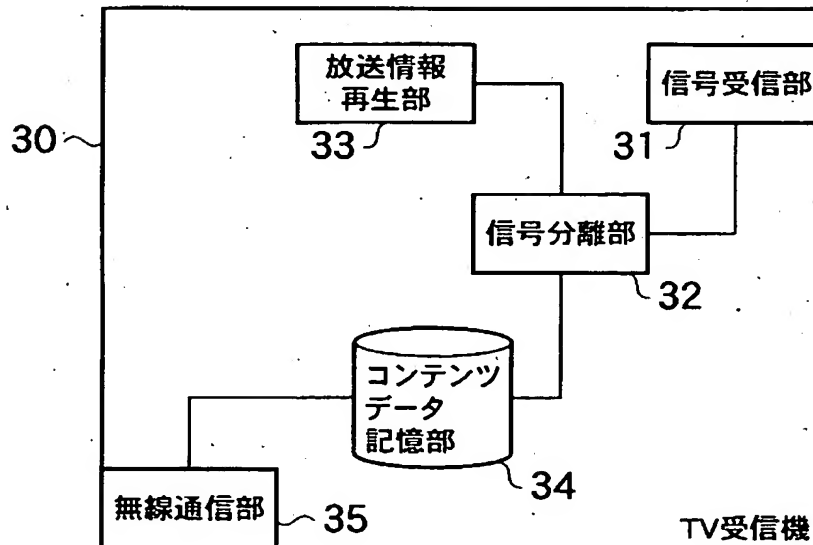
【図 1】



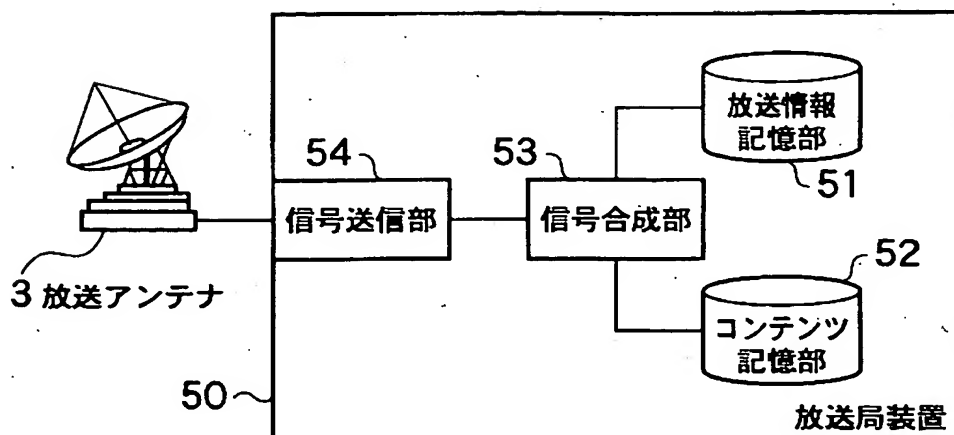
【図 2】



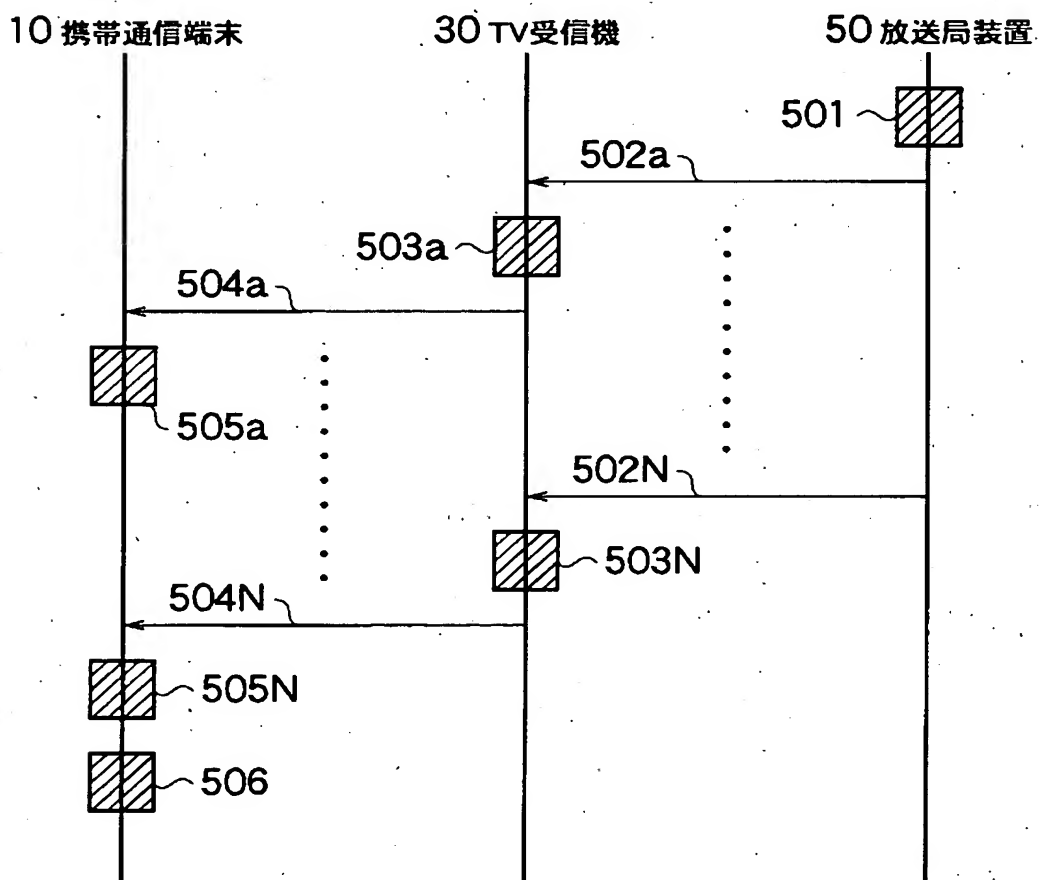
【図 3】



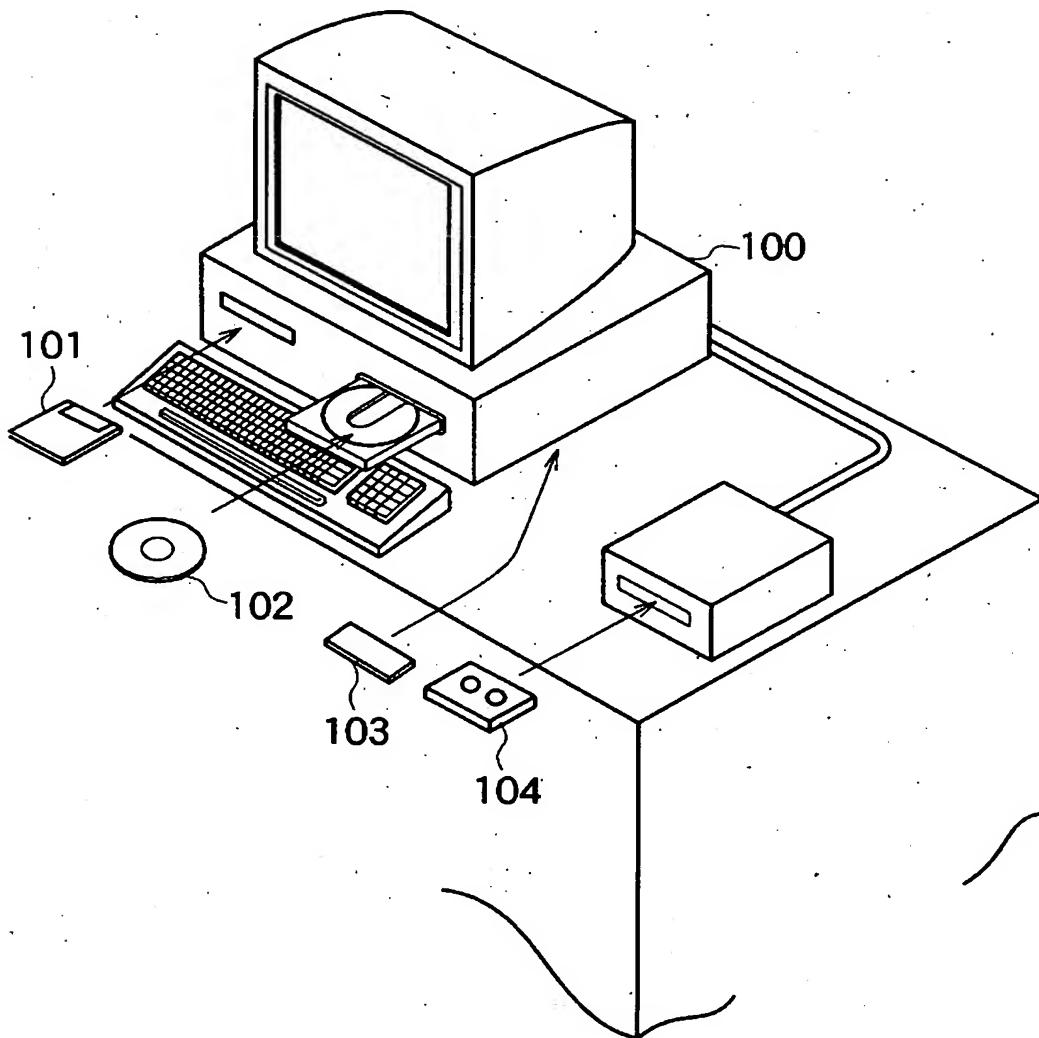
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 放送局装置 50 から TV 受信機 30 を介して携帯通信端末 10 にコンテンツ情報を提供することによって、視聴者に放送番組を視聴するインセンティブを与えることを可能とするコンテンツ提供システム等を提供する。

【解決手段】 放送局装置 50 は、放送番組情報及びコンテンツ情報を多重化した多重化信号を送信する多重化信号送信部 53、54 を具備し、TV 受信機 30 は、多重化信号から放送番組情報及びコンテンツ情報を分離する分離部 32 と、放送番組情報を再生する再生部 33 と、放送番組情報の再生中にコンテンツ情報を携帯通信端末 10 に送信する送信部 35 とを具備し、携帯通信端末 10 は、放送番組情報の再生中にコンテンツ情報を受信する受信部 11、13 を具備する。

【選択図】 図 1

特願 2002-302260

出願人履歴情報

識別番号

[392026693]

1. 変更年月日

1992年 8月21日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都港区虎ノ門二丁目10番1号

氏 名

エヌ・ティ・ティ移動通信網株式会社

2. 変更年月日

2000年 5月19日

[変更理由]

名称変更

住所変更

住 所

東京都千代田区永田町二丁目11番1号

氏 名

株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ